

# Contenido

Introducción

Historia del té		
Elaboración del té		
El árbol del té		
• Recolección		
• Elaboración de los distintos tipos de té		
Composición y propiedades		
Los polifenoles		
• Las vitaminas		
• Los minerales		
• Los aminoácidos		
• La cafeína		
Té verde y salud		
Las enfermedades más comunes		
• Té verde y cáncer		
• Otros usos corporales		
• Otros usos del té verde		
• Como componente de cosméticos		
El uso del té verde en casa		
Cómo preparar el té verde		
• El ritual del té		
Recetas para disfrutar del té verde		
Infusiones		

• Ponches y licores

• Postres y cócteles

#### Introducción

¡Gracias a Dios por el té! ¿Qué haría el mundo sin té? ¿Cómo existiría? Me alegro de no haber nacido antes de su existencia. REVERENDO SYDNEY SMITH, 1802

Desde hace siglos, la humanidad disfruta de una bebida de aroma suave y gusto exquisito que además es reconfortante y posee grandes propiedades curativas: el té.

Una leyenda china sitúa su descubrimiento en el tercer milenio a. C., aunque la primera noticia documentada procede del siglo IV de nuestra era. Estas fechas tan tempranas, corroboradas o no, demuestran que el consumo de esta deliciosa infusión es una de las tradiciones más antiguas de la cultura china, en la que se tomó primero como medicina, después como néctar para las elites y, finalmente, como la bebida favorita del pueblo.

Desde China y Japón, el té pasó a los países musulmanes en el siglo IX, mien-tras que las primeras informaciones sobre su llegada a Occidente nos trasladan hasta la Venecia del siglo XVI. A partir de ese siglo, las referencias se multiplican gracias al comercio de especias establecido por portugueses, holandeses e ingleses durante los siglos XVII y XVIII, en el que el té fue equiparándose a otros productos de importación, como los textiles de lujo. Tan clamoroso fue el éxito del té en Inglaterra que se convirtió en la bebida nacional y en el producto estrella de su monopolio comercial en la India.

Este libro repasa brevemente la historia milenaria del té, muestra las diferencias entre la elaboración del té negro, el de más aceptación entre nosotros y el de mayor producción, el té verde, muy consumido todavía en China y Japón, y el menos conocido pero no menos apreciable té oolong.

Conoceremos el proceso de elaboración del té verde, que lo convierte en la única bebida derivada del té que conserva intactos todos los componentes curativos de las hojas frescas de la planta y, en especial, las vitaminas y las asombrosas catequinas o catecoles, sustancias antioxidantes que no solo previenen las enfermedades cardiovasculares, sino que ayudan a controlar la diabetes, nos protegen de determinadas bacterias —como la que produce la caries dental o las enfermedades de las vías respiratorias—y virus —como el de la gripe—, a los que desactivan, y fortalecen nuestro sistema inmunológico.

Se citarán también los estudios más recientes sobre estas sustancias, que demuestran su efectividad en la prevención de ciertos tipos de cáncer, y cómo, mediante la ingestión de té verde, podemos retrasar el envejecimiento, equilibrar los líquidos del cuerpo, perder peso y controlar el estrés.

Además de todas estas funciones terapéuticas, descubriremos otros usos comunes del té verde: como conservante de alimentos, componente de cremas, bronceadores y mascarillas para la piel, y aromatizador de perfumes y desodorantes.

Finalmente, daremos algunos consejos para la buena preparación del té, detalles de la antiquísima tradición de la ceremonia china del té y, por último, algunas ingeniosas recetas con la aromática hoja.

En este libro conocerá el proceso de elaboración de esta exquisita bebida, cuáles son sus componentes saludables y cómo ayuda a prevenir y a curar numerosas enfermedades. Tendrá, además, criterios para escoger y beber té verde en casa y para incorporarlo en sus recetas hasta hacerlo un compañero inseparable y delicioso de su vida cotidiana.

#### Historia del té

Según la leyenda, el descubrimiento de las «hojas de la salud» se sitúa en el año 2737 a.C. El mítico emperador Shen Nong, llamado el Labrador divino y padre de la medicina china tradicional, había ordenado a su pueblo hervir el agua antes de beberla. Un día de mucho sol, mientras el emperador descansaba bajo un árbol silvestre, quiso beber agua y, acatando sus propias leyes, la hirvió. En ese momento se levantó la brisa y algunas hojas del árbol bajo el que Shen Nong descansaba cayeron en el agua caliente. Fue así como nació la infusión que cambiaría las costumbres de China y que conquistaría el mundo con su delicado aroma; bebida que, según las palabras del propio Shen Nong en su libro de medicina, el Pen Ts'ao, «apaga la sed, reduce el deseo de dormir, alegra y aviva el corazón». Sin em-bargo, la considerar noticia podemos que histórica data del año 350, y es una descripción del té que se encuentra en el Erh Ya, un antiguo diccionario chino escrito por Kuo P'o.

Desde sus orígenes cercanos al mito hasta los primeros siglos de nuestra era, el té fue China como infusión medicinal utilizado en una directamente con hojas tiernas de árboles silvestres, que se usaba para aliviar los trastornos digestivos, nerviosos y los dolores reumáticos. El cultivo y el uso del té se extendieron por China, sobre todo en el sur, durante la época de las Seis Dinastías (316-581), de tal manera que en el periodo de la dinastía Tang (618-907) su uso ya se había generalizado. De esa época datan el primer manual sobre el uso del té, el Ch'a Ching –ch'a significa «té»—, escrito por Lu Yu alrededor del año 780, y el pri- mer impuesto sobre el comercio de esta planta. Pero hubo que esperar hasta la dinastía Song (960-1279) para que el té adquiriera en China una aceptación in- mensa y se convirtiera en la bebida de la corte.

La primera noticia de la llegada del té a Japón es también legendaria y vinculada a los monjes budistas. Según la leyenda, un monje asceta —llamado Bodhidarma o Daruma— que se encontraba cumpliendo su periodo de meditación de siete años, se quedó dormido en el transcurso del quinto año. Fue tal su desazón al despertar que, para no volver a dormirse, se cortó los párpados y los arrojó a la tierra, donde enraizaron y se convirtieron en un arbusto cuyas hojas, secas y hervidas, impedían conciliar el sueño. La primera noticia histórica del té en Japón data del año 593, y el inicio de su cultivo, del año 805; sin embargo, el primer libro sobre el té no llegaría hasta 1200.

Los países occidentales empezaron a descubrir los misterios del lejano Oriente y del té durante el siglo XVI. Fue el veneciano Giambattista Ramusio quien, en 155 9, narraba por primera vez la existencia de una bebida caliente beneficiosa para la salud y deliciosa al gusto, en su libro *Delle Navigatione et Viaggi* (Sobre navegación y viajes). Más tarde, en 1598, los ingleses tendrían conocimiento de esta bebida a través de la traducción del diario de Jan Hugo van Lin-Schooten, un navegante holandés que describe con minuciosidad la ceremonia japonesa del té y los extraños artefactos que se utilizan para beberlo. El diario de Van Lin-Schooten motivó que, en 1610, los holandeses llevaran a Europa los primeros cargamentos de té y que, a principios del siglo XIX, crearan los primeros campos de cultivo de té con capital europeo.

Otras fuentes adjudican a los portugueses el honor de ser los primeros en llevar el té a cierto holandeses Europa. Lo es que tanto como portugueses comerciaban con China a principios del XIX; los primeros desde Java y los segundos desde Filipinas, pero fue la Compañía Holandesa de las Indias Orientales la que se dedicó a redistribuirlo, desde los puertos holandeses, bálticos y del norte de Francia hacia el resto de los países centroeuropeos, hasta que la English East India Company monopolizó su comercio.

El té llegó a Rusia en el siglo XVII como un regalo que el embajador chino hizo al zar Alexis, y muy pronto se estableció un tratado comercial a partir del cual se empezaron a desplazar a la frontera con China enormes caravanas, de 200 a 300 camellos, que intercambiaban pieles por té. París lo recibió en 1648, pero los debates sobre su posible carácter nocivo para la salud no lo popularizaron hasta el reinado de Luis XIV, durante el que se transformaría en la bebida favorita de los círculos literarios. En Alemania, a pesar de su buena acogida inicial, no consiguió desbancar a la cerveza.

Inglaterra y las colonias británicas en América entraron en el comercio del té alrededor de 1650. La exquisita bebida fue muy bien recibida por las cortes reales y por la aristocracia occidental, únicos estratos de la sociedad que pudieron disfrutar de ella en los primeros años; hasta que en 1657 Thomas Garraway, propietario e una conocida *coffee-house* (establecimiento para la venta de café) de Londres, empezó a vender té en su local. A pesar de que el té era considerado un artículo de lujo y estaba gravado con numerosos impuestos, su popularidad fue en aumento entre todas las clases sociales. Así, durante el siglo XVIII, en las terrazas de los jar - dines de recreo londinenses –London Tea Gardens, Vauxhall o Marylebone, entre otros–, la sociedad inglesa comenzó a disfrutar de los placeres del té hasta llegar la aparición de los salones de té a mediados del siglo XIX. El té había pasado a ser una bebida al alcance del ciudadano común, que la recibió con gran entusiasmo hasta convertirla en la bebida nacional de las islas británicas.

En 1823 fue descubierta una variedad de té, la *Camellia viridis* o *assamica*, en la región de Assam, en el norte de la India. La posibilidad de tener plantaciones propias en terrenos pertenecientes al Imperio británico fue el factor determinante en el desplazamiento de China como principal país productor y exportador de té. A instancias de Gran Bretaña, la India empezó entonces a cultivar té, pero su desconocimiento de esta planta la obligó a importar durante los primeros años semillas y mano de obra china, para que los indios aprendieran a realizar la recolección, el preparado y el empaquetado que aseguraran una producción de idéntica calidad y, sobre todo, igual de exquisita. A mediados del siglo XX, la importación de té prove- niente del gran Imperio oriental descendió de manera drástica y definitiva.

En España, la costumbre de tomar té se empezó a instaurar en el siglo XVIII como una moda importada de Francia e Inglaterra, pues el chocolate y el café eran las bebidas más populares. El puerto de Cádiz recibió los primeros cargamentos para abastecer a la colonia británica. A finales de siglo apareció el primer libro sobre el té, *Tratado de los usos, abusos, propiedades y virtudes del tabaco, café, té y c hocolate* (1796), publicado por Antonio Lavedan, médico de la familia real, y, poco a poco, la bebida adquirió popularidad en los círculos ilustrados, siempre como una moda anglófila vinculada a la aristocracia, la realeza y la alta burguesía de la que se disfrutaba en las embajadas y en los hoteles de lujo.

Hoy el té es la segunda bebida de mayor consumo en el mundo, después del agua. Se cultiva en, aproximadamente, 30 países, y los primeros productores son la India, que surte a los distribuidores ingleses, y China, cuya producción es casi en su totalidad para consumo propio. Actualmente, se está descubriendo que los suelos de Latinoamérica son excelentes para el cultivo de la «planta mágica». Los principales consumidores de té en Occidente siguen siendo, como a lo largo de los siglos XIX y XX, Irlanda y Reino Unido, cuyo consumo en cifras netas, sin

embargo, queda muy por debajo de los gigantes orientales. En los últimos dos siglos el té ha sido símbolo de la unidad y la fuerza de los pueblos anglosajones, que beben té caliente cuando hace frío, té frío en verano, té por la tarde y té a primera hora de la mañana.

Con respecto al té verde, China continúa siendo el primer productor, el primer exportador y el mayor consumidor. El cultivo del té verde en Japón, país que a lo largo del siglo XX ha tenido más vínculos con Occidente que China, no es del todo insignificante, pero el 80 % de su producción está destinado al consumo interno, y esta es una de las causas por las que la maravillosa infusión ha llegado tardía y muy lentamente a los países occidentales.

#### Elaboración del té

# EL ÁRBOL DEL TÉ

Las preciadas hojas con las que se elaboran los tés que conocemos, tanto el negro como el verde, proceden de un arbusto clasificado dentro del género *Camellia* y de la familia de las teáceas. Hasta hoy se han descrito tres subespecies: la *Camellia sinensis*, con dos variedades (*C. bohca* y *C. viridis*), la *Camellia assamica* –en- contrada, como ya hemos visto, en la región de Assam, en el norte de la India– y la *Camellia cambodiensis*. Estas subespecies y variedades de la *Camellia* se cultivan indisti ntamente según sean las características del suelo, del clima y la altura del terreno donde se sitúan las plantaciones.

El arbusto del té es longevo y de hoja perenne. En estado silvestre alcanza una altura de entre 4 y 6 metros —aunque subespecies como la *C. assamica* pueden lle- gar a los 15 metros de altura—, mientras que en las plantaciones se suele podar para que no supere los 1,5 metros y facilitar así su recolección. Las flores de la planta del té son pequeños y olorosos capullos blancos que, en algunas ocasiones, se utilizan para hacer tés aromatizados de calidad. Transcurridos dos años desde su floración, dan origen a un fruto que contiene dos o tres semillas que se utilizan para plantar nuevos ejemplares.

El té prefiere los climas tropicales y los terrenos elevados por encima de los 1.500 metros sobre el nivel del mar, pero en climas de temperaturas moderadas donde existe el riesgo de heladas, se puede cultivar a menor altitud. Su área de cultivo potencial es extensa, delimitada al norte por el paralelo 42 y al sur por el para- lelo 33, lo que significa que los países asiáticos situados en esta franja son,

naturalmente, los mayores productores: China, Japón, Indonesia, Sri Lanka (antiguo Ceilán), la India y Taiwán.

# **RECOLECCIÓN**

La recolección es el primer proceso importante dentro de la elaboración del té. Se halla regida por unos criterios específicos de selección, pues no todas las hojas recogidas sirven para hacer deliciosos tés de calidad. Generalmente, se coge el capullo de la flor y con este, una o varias hojas más, cuyo número y características determinarán la calidad final de la bebida. De acuerdo con estos parámetros, se realizan tres tipos de recogida:

## Recogida fina

Consiste en recolectar el capullo y la hoja más joven inferior a este; este tipo de recolección se debe realizar cada cinco o nueve días, aproximadamente, para que el tamaño de la hoja sea el adecuado. De esta recogida se obtendrá el té de mayor calidad.

# Recogida mediana

Consiste en recolectar el capullo más las dos hojas que se encuentran debajo. El lapso de tiempo entre los días de recolección debe ser superior al de la recogida fina para que así la hoja sea de mayor tamaño. El té que resulta de esta recolección es el más conocido, un té de calidad media pero inferior al primero.

#### Recogida tosca

Por este sistema se obtiene un té de baja calidad que se utiliza para las mezclas. La recogida consiste en recolectar el capullo más las tres hojas de mayor edad que están bajo este y, en algunos casos, algunas ramas.

La recolección de las hojas es un proceso de vital importancia que determina la calidad de la bebida y que desde siempre ha dado trabajo a miles de recolectores. El sistema de recolección debe ser manual, pues, tal como hemos expuesto, solo de este modo la hoja será bien seleccionada y llegará hasta los consumidores con la calidad esperada.

# LABORACIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE TÉ

Una vez recogidas, las hojas deben llevarse hasta la fábrica muy cuidadosamente para que no se rompan o aplasten. El maltrato de la hoja desencadenaría, en el caso del té verde, el inicio de procesos químicos que deben evitarse a toda costa, como la fermentación.

La forma de procesar las hojas tiene una relación directa con el tipo de té que se quiere obtener: té negro, té oolong o té verde.

# Té negro

La diferencia fundamental entre el té verde y el té negro estriba en que la hoja de este último se deja fermentar una vez recogida.

# Exposición al sol

Una vez hecha la recolección, las hojas de té se dejan marchitar para que se evaporen todos los líquidos que contienen y puedan ablandarse y estar flexibles para tratarlas.

Las hojas se extienden sobre bandejas con rejillas metálicas y se exponen al sol de 18 a 24 horas, durante las cuales se inicia la oxidación.

#### Enrollado

La elaboración del té continúa con el enrollado, que se lleva a cabo a mano o utilizando grandes tambores con palas giratorias. El movimiento rotatorio que producen estas palas hace que las hojas se enrollen sobre sí mismas.

Este proceso dura aproximadamente 3 horas y en él se libera la oxidasa, una enzima que cataliza la fijación del oxígeno.

#### •Fermentación

Durante este proceso las hojas son expuestas a un ambiente muy húmedo sobre bandejas de metal o de cemento. Es durante la fermentación cuando las catequinas liberadas en el enrollado se transforman, debido a las enzimas y al oxígeno, en otros componentes químicos. Este proceso dura entre 1 y 3 horas, y debe detenerse en el momento adecuado para poner las hojas al fuego y secarlas.

#### Secado

Finalmente, las hojas son sometidas a una corriente de aire caliente que reduce la humedad hasta el 7 %. Después, se separan según su tamaño, se almacenan y se envasan.

El té negro es de color marrón rojizo y de un agradable sabor, entre dulce y amargo. Es el más conocido y consumido en Occidente: del total del volumen de té que bebemos, aproximadamente el 72 % pertenece a este tipo, el 23% es té verde y el 4% es té oolong, un té semifermentado cuyo proceso de elaboración combina los empleados para el té verde y el té negro.

#### Té oolong

Su nombre proviene del chino wu-

lung, que significa «dragón negro», y por su característico sabor se le conoce como «el champán de los tés». La elaboración de este té consiste en dejar fermentar sus hojas, pero de una forma específica. Las hojas son expuestas al sol sobre cestas planas durante 2 o 3 horas. Las cestas se agitan varias veces, y así los bordes de las hojas se aplastan y adquieren un color rojizo como resultado de su oxidación. El centro de la hoja, por el contrario, debe permanecer verde y con una baja oxidación. Cuando las hojas están a medio fermentar, se ponen al fuego y se humedecen. Finalmente se enrollan, se retuercen y se secan.

#### Té verde

El té verde se distingue de las otras infusiones hechas a partir de la *Camellia sinen- sis* por el proceso mediante el cual se elabora, por su color y su sabor, y por los prodigiosos efectos que tiene sobre nuestra salud.

#### • Conservación de las catequinas

El té verde no sufre el proceso de fermentación de los demás tés, ya que en su elaboración se pretende conservar las catequinas, unas sustancias de gran poder antioxidante que, como ya hemos mencionado, son especialmente poderosas para prevenir ciertas enfermedades. Las podemos encontrar en diferentes alimentos, como las patatas, el vino, algunas frutas y verduras, y, sobre todo y en notable cantidad, en el té verde. En efecto, del 15 al 30 % del peso del té verde está constituido por catequinas, a diferencia del té oolong, que contiene solo entre un 8 y un 20 %, y del té negro, entre el 3 y el 10 %. Para que estas sustancias se conserven en el té que bebemos en casa es

necesario que, una vez realizada la recolección, las hojas de té sean tratadas minuciosamente. Así, nada más recolectar la hoja, se la lleva a una fuente de calor que actúa sobre la oxidasa, desactivándola, con lo que se evita la fermentación u oxidación que modifica las catequinas. En China este proceso se realiza tostando las hojas en sartenes calentadas con fuego de leña o carbón; en Japón, las hojas se cuecen al vapor en inmensos cilindros rotatorios durante 30 o 50 segundos; y en la India se coloca la hoja del té en cilindros calientes en los que giran de 7 a 10 minutos.

#### •Enrollado y secado

Una vez realizado cualquiera de estos procesos, el té se enrolla —ya sea manual- mente o en máquina— y, luego, se extiende una capa fina de hojas sobre bandejas de bambú que se dejan expuestas al sol y al aire durante 1 o 2 horas. Posteriormente, las hojas son colocadas en platos o recipientes calientes, para que así se reduzca, evaporándose, su contenido de humedad. Transcurridos 5 minutos, se hacen bolas con las hojas sobre las mesas de bambú, se colocan de nuevo en recipientes calientes y se retuercen para adaptar el contenido de agua. Finalmente, se dejan secar totalmente, y tras otras 2 horas, las hojas se enrollan, se les da forma y se cuelan para separarlas por tamaño.

Si este complejo proceso se realiza correctamente, la exquisita y saludable bebida resultante es de color verde o amarillo muy claro y de sabor ligeramente amargo. Y es este color lo que, tradicionalmente, ha alejado el té verde de los consumidores occidentales desde las primeras importaciones en los siglos XVII y XVIII, pues los ingleses lo consideraban demasiado pálido y poco atrayente. Los «trucos» empleados por los importadores para oscurecer el té añadiéndole lima- duras de lomo o sauce en pequeñas porciones no hicieron sino aumentar el desinterés por este tipo de té, pues sus ya escasos consumidores enfermaron. Así, su consumo no se activó hasta fines del siglo XX, cuando se dieron a conocer sus maravillosas propiedades medicinales, basadas en el poder de las catequinas.

#### Variedades de té verde chino

No existe una única variedad de té verde, sino, al menos, quince distintas, denominadas con este nombre genérico, y que se distinguen por sutiles variaciones en el proceso de elaboración, por las zonas de plantación del arbusto y por la forma de las hojas.

A continuación exponemos el nombre, la denominación en inglés –y en castellano cuando la hay– y las características de algunas de estas variedades de la planta:

#### •Pi Lo Chun, Green Snail Spring, Caracol verde

Este té, conocido por su forma de caracol, se debe cultivar entre ciruelos y melocotoneros para que las hojas jóvenes absorban su aroma. En la recolección se recoge el capullo más una única hoja. El capullo y la hoja se enrollan a mano hasta formar espirales.

La infusión resultante es de color verde y de sabor ligeramente dulce.

# •Xinyang Maojian

Este té se produce en las montañas de Xinyang, en la provincia china de Henan, gracias a su clima nublado y húmedo. Sus hojas se deben enrollar a mano en tiras finas y frescas.

Se obtiene una infusión de color naranja verdoso y de sabor y aroma muy suaves. Es recomendable disfrutarlo sin azúcar y sin leche.

# •Lung Ching, Dragon's Well, Pozo del Dragón

Se produce en un pueblo llamado Lung Chin, en la provincia de Zhejiang. Es un té de gran calidad que ya aparece mencionado en el antiguo libro de Lu Yu.

En infusión es de color amarillo claro y de sabor maduro y dulce. Se recomienda beberlo después de las comidas, ya que tiene propiedades digestivas.

# • Chun Mee, Precious Eyebrows

Este té se elabora de la misma manera que el té verde, aunque requiere especial cuidado en la temperatura y en los tiempos de cada proceso. Lo que lo distingue realmente es la forma de sus hojas, que parecen pequeñas cejas (eyebrows, en inglés).

En infusión es de color amarillo pálido y de sabor especialmente suave. Se puede tomar con menta como bebida refrescante.

# •Zucha, Gunpowder

Una vez elaboradas, las hojas de este té parecen pequeñas bolas de pólvora (gunpowder, en inglés) o pequeñas perlas (zucha, en chino). Se produce en Pings- hui, provincia de Zhejian, y se enrolla en pequeñas bolas que al contacto con el agua caliente se abren. Su infusión es de color verde cobre y de sabor fuerte, y se puede tomar con hielo como té helado.

# Variedades de té verde japonés

#### Matcha

Esta variedad es un té en polvo de excelente calidad, de un delicioso sabor suave y refinadamente dulce. Es rico en vitamina C y en minerales. Tradicionalmente, el polvo de té se disolvía en agua muy caliente y se batía hasta hacer espuma, pro- ceso que solía realizarse con una vara de bambú que le daba un fino aroma a madera. La espuma es el secreto de este té, ya que contiene todo su característico sabor y lo diferencia de las demás infusiones de té.

## Gyokuro

Es el mejor té japonés, de gran calidad y muy costoso. Su elaboración no puede mecanizarse y requiere mucho cuidado. Cuando los capullos empiezan a abrirse, la planta se cubre con grandes lonas para que siga creciendo bajo la sombra. Una vez protegida del sol, se recogen solamente los capullos de la primera floración, se secan y se enrollan con mucho cuidado. Cuando no pasa por el proceso de enrollado, el té que se obtiene es el llamado sencha —el cual, una vez molido, se con- vierte en té matcha, ya mencionado—. El gyokuro es una infusión exquisita de color

muy verde y de sabor dulce; es el té menos amargo de todos los té verdes de Japón y se le conoce como «el té del emperador».

#### •Sencha

Este es uno de los tés más comunes en Japón; se puede conseguir de varios precios y calidades. En el proceso de recolección se toma el capullo más las dos hojas superiores, que son sometidas a vapor y luego enrolladas. Este té popular tiene forma de aguja y la infusión es de color verde claro y de sabor dulce, más amarga que las infusiones hechas de té matcha y de gyokuro, pero igualmente sabrosa al paladar.

#### Tés derivados

Hemos descrito la elaboración de los tres tipos diferentes de té que se pueden encontrar en el mercado y algunas de las variedades del té verde. Sin embargo, de las hojas de los tés verde y negro se pueden elaborar otras tres clases de té que vale la pena mencionar, ya que en cierta medida hacen variar su proceso de elaboración y sobre todo su aspecto, aroma y sabor. Estas tres variedades son el té blanco, el té aromatizado y el té prensado.

#### •El té blanco

Este tipo de té puede considerarse una variedad del té verde. Se produce única- mente en China, a escala muy limitada. Para su elaboración se recolectan las yemas más jóvenes de la planta antes de que se abran, cuando todavía conservan los pelillos que las recubren; luego se dejan marchitar y, cuando se ha evaporado toda la humedad que contienen, se desecan. La infusión que se obtiene de este té es de color blanco plateado y, como no es muy común, su precio puede llegar a ser bastante elevado en justa correspondencia con su delicioso sabor.

#### •El té aromatizado

Procede también de China y puede ser verde o negro: una vez procesada la hoja se mezcla con pétalos de flores, aromas o frutas, antes de envasarla. Es necesario que el sabor del té y el de la esencia se unan de manera armoniosa, y si esto se con- sigue, la infusión resultante es perfecta. El té de jazmín, por ejemplo, es una exquisita y maravillosa mezcla del té verde y las flores de esta aromática flor.

#### •El té prensado

Es uno de los más consumidos en Rusia y en el Tíbet. Negro o verde, es un té de muy baja calidad porque se obtiene de los restos de hojas o ramas desechadas durante la elaboración de otros tés. Estos restos se humedecen al vapor para prensarlos antes del proceso de secado, y su forma es como de pequeños ladrillos, bolas o cuencos de, aproximadamente, 1 kilo de peso. Es un té con muchas pro- piedades medicinales, con sustancias benefactoras del organismo, como la vita- mina C, digestivo y bueno para quienes tienen el colesterol alto.

# Composición y propiedades

#### LOS POLIFENOLES

El té verde, como ya hemos mencionado, está dotado de propiedades benéficas para la salud que fueron aprovechadas en Oriente desde tiempos inmemoriales. Recientemente, dichas propiedades han sido estudiadas por la ciencia, y se han confirmado las grandes ventajas que el consumo frecuente de esta maravillosa bebida tiene para el buen funcionamiento del organismo.

El té verde posee un alto porcentaje de polifenoles —algo más del 30 % del peso total de la hoja una vez deshidratada—, unos compuestos químicos naturales que actúan como antioxidantes y que, además, dan a la infusión su característico y delicioso sabor. Los polifenoles se pueden encontrar en diversos alimentos, como las frutas, las verduras, los cereales, las legumbres, el vino, el chocolate y algunos frutos secos como las nueces.

#### Los polifenoles del té verde actúan como antioxidantes

Hay varias clases de polifenoles, entre los que destacan los ácidos fenílicos, como el cafeico, el elágico o el clorogénico; los taninos, presentes mayoritariamente en los frutos secos; los flavones, presentes en la mayoría de las frutas, y los flavonoides, aislados por primera vez en 1930 y en los que, hasta hoy, se han identificado más de 4.000 compuestos diferentes. Los flavonoides se encuentran presentes en vegetales y cereales, y en un alto porcentaje en el vino y en el té verde, en el que una clase de flavonoides, las catequinas, es especialmente beneficiosa para nuestra salud. En el té verde existen, en diversos porcentajes, varios tipos de catequinas: epicatequina (EC), epicatequina gallate (ECG), epigalocatequina (EGC), epigalocatequina gallate (EGCG), ácido gálico y galocatequina (GC).

Entre las catequinas que acabamos de enumerar, la más importante es la epigalocatequina gallate (EGCG), porque presenta un contenido muy alto en la composición del té verde y, además, por ser la más potente en la acción contra enfermedades tan graves como el cáncer.

#### Las catequinas y los radicales libres

Los radicales libres son moléculas inestables que tienen uno o más electrones sin aparear girando en sus órbitas externas. Este electrón impar busca pareja y la con-sigue rápidamente sustrayendo electrones de otras moléculas que, de esta manera, se convierten también en radicales libres. Este proceso químico es lo que normal-mente conocemos como oxidación, la cual, tanto en el mundo vegetal como en el animal y el mineral, tiene un poder degenerativo: es el moho de los alimentos, la herrumbre del metal y el debilitamiento de órganos y tejidos de nuestro cuerpo. Los radicales libres atacan principalmente a las grasas (lípidos) y a las proteínas de las paredes celulares que, al oxidarse, se destruyen, desactivan las enzimas encargadas del metabolismo celular y debilitan la capacidad defensiva de las células, generando envejecimiento y muchas enfermedades, algunas graves, como las cardiopatías o ciertos tipos de cáncer. Un buen ejemplo de la formación de radicales libres es el oxígeno, elemento primordial para la vida, pero molécula birradical, es decir, con dos electrones célibes en busca de pareja. El exceso de oxigenación –ambientes polucionados, por ejemplo— puede generar tres clases de radicales libres: el ión superóxido, el oxígeno singlet y el radical hidróxilo.

Para evitar que las células sean atacadas por los radicales libres existen unas sustancias, los antioxidantes, encargadas de estabilizar la molécula incompleta y así evitar su imperiosa necesidad de robar electrones. Entre estas sustancias des- tacan los polifenoles, especialmente la epigalocatequina gallate, y las vitaminas A, C y E, sustancias que el té verde contiene en elevadas cantidades.

# CATEQUINAS PRESENTES EN EL TÉ VERDE

TIPO DE CATEQUINA	CATEQUINAS DEL TÉ VERDE
Epicatequina (EC)	6,4%
Epicatequina gallate (ECG)	13,6%
Epigalocatequina (EGC)	9,3%
Epigalocatequina gallate(EGCG)	59,1%
Ácido gálico y galocalequina (GC)	1,6%

#### LAS VITAMINAS

#### Vitamina A

Esta vitamina (retinol) es un compuesto que se encuentra como tal en los tejidos animales. Pero los vegetales y ciertas frutas, como el albaricoque, la naranja, el boniato, la zanahoria y el brócoli, poseen betacaroteno, un estadio precursor de la vitamina A, o provitamina, que se transforma en vitamina en el intestino. El té verde posee un elevado contenido de betacaroteno, susceptible de convertirse en vitamina A, una sustancia que ayuda a nuestro organismo manteniendo altos los niveles de defensas y protegiendo las mucosas de las membranas de la boca, la nariz, el esófago y los pulmones de los microbios que las puedan hacer enfermar.

La vitamina A mantiene altos nuestros niveles de defensas

Las personas que consumen vitamina A están protegiendo, además, su sistema cardiovascular, al disminuir la oxidación de las lipoproteínas de baja densidad, es decir, del colesterol LDL (en inglés, Low Density Lipoproteins), que es el que pro voca la aterosclerosis, una forma de arterioesclerosis caracterizada por el depósito de lípidos en las paredes de las arterias. La vitamina A, pues, previene y evita los accidentes vasculares que pueden derivar, en última instancia, en infarto (muerte del tejido vascular).

#### Vitamina C

Esta vitamina se encuentra en los cítricos, en el tomate, las patatas y, de manera notoria, en el té verde. 1 gramo de té verde contiene aproximadamente 2

miligramos de vitamina C. Esta nos aporta propiedades para protegernos de las infeccione s y las bacterias, al fortalecer nuestro sistema inmunitario; constituye, además, un fuerte «antiestrés», y al intervenir en la regeneración de la vitamina E y evitar la oxidación de la vitamina A, prolonga la efectividad de ambas.

La vitamina C se ha incorporado recientemente a los tratamientos para la prevención de cánceres de estómago, esófago y páncreas, en los que se emplea para destruir células malignas específicas que, una vez muertas, reducen las probabilidades de contraerlos.

#### Vitamina E

Esta vitamina actúa también como antioxidante: evita la oxidación de los ácidos grasos poliinsaturados que forman parte de la membrana celular, y contribuye a retrasar el envejecimiento. La vitamina E está presente en verduras como el brócoli y las espinacas, en el aguacate, la soja verde, los cereales integrales, los huevos y el té verde, y se emplea en la prevención del cáncer de estómago, pulmón y esófago.

#### LOS MINERALES

Otro de los componentes químicos del té verde —de suma importancia porque dan a la infusión su inagotable riqueza aromática y medicinal— son las sales de una gran variedad de minerales, entre los que se encuentran el calcio, el cobre, el sodio, el fósforo, el cinc, el cobalto, el magnesio, el cromo, el níquel, el selenio, el aluminio, el hierro, el flúor y, de manera notoria, el potasio y el manganeso.

En el caso de los fluoruros, la presencia natural de estas sales es mucho más benéfica para el organismo que su obtención artificial para la elaboración de dentífricos, pues contienen otros elementos químicos añadidos. El flúor evita la formación de caries, ya que endurece el esmalte de los dientes, y lucha contra algunas bacterias, como las que provocan el mal aliento. El contenido de fluoruros del té verde es mayor incluso que el del agua fluorada, y una sola taza al día de «la infusión de la salud» actúa de manera notable.

Algunos minerales, como el hierro, el calcio o el sodio, están presentes, generalmente, en los alimentos de la dieta diaria y, por lo tanto, no solemos presentar carencias si esta es equilibrada. Por el contrario, el manganeso o el selenio son de vital importancia para evitar trastornos crónicos y no están presentes en nuestra dieta habitual. Una sola taza de té verde contiene la cantidad diaria de manganeso que nuestro cuerpo necesita.

# LOS AMINOÁCIDOS

Son moléculas orgánicas esenciales para el organismo, pues los aminoácidos son los componentes estructurales de las proteínas: se encargan de la provisión de materiales para la duplicación del código genético, la división celular y la formación del tejido muscular, y de las conexiones entre neuronas. El té verde contiene varios de los aminoácidos más preciados para el cuerpo humano, como la glicina, la lisina, la leucina, la arginina, la fenilalanina, la asparagina, el ácido aspártico, el ácido glutámico, el triptófano, la serina, la tirosina y la teanina, un aminoácido específico del té y el que se encuentra en mayor cantidad. La teanina es un aminoácido muy importante: no solo potencia la actividad del cerebro, sino que incrementa la efectividad de algunas de las sustancias que integran los medicamentos utilizados contra el cáncer.

# LA CAFEÍNA

Finalmente, el té verde tiene un componente importante que debe ser mencionado porque, además, es el que le ha dado fama a su capacidad para despertar la mente y reanimar el cuerpo: la cafeína. La cafeína es –junto con la teofilina y la teobromina— una de las llamadas bases xánticas, que son alcaloides derivados de la purina, un alcaloide común. Al ser descubierta en el té, a la cafeína se le llamó teína; pero hoy sabemos que es el mismo compuesto, por lo que aquí nos referiremos siempre a la cafeína.

En general no deberíamos superar los 200 mg de cafeína al día

Este componente es un estimulante que está presente en el café, el chocolate, las bebidas de cola, el té negro y, en menor medida, en el té verde. En el capítulo dedicado al té verde y la salud, especificaremos la cantidad de cafeína que con-tienen una serie de bebidas habituales; ahora, lo esencial es saber que la cafeína despeja la mente, evita la somnolencia, incrementa el estado de alerta, aumenta el rendimiento muscular y levanta el ánimo. Consumida en exceso puede producir insomnio, ansiedad, irritabilidad, tensión muscular, dolor de cabeza y dolores en el pecho. Se ha descubierto, además, que grandes dosis diarias de cafeína producen un aminoácido llamado homocisteína, que estimula la formación de placas de ateroma —depósito de lípidos, sobre todo colesterol— en las paredes de las arterias y que, por lo tanto, puede ser una amenaza grave para el sistema circulatorio.

Las cantidades de cafeína que pueden producir estos efectos no deseados son diferentes según cada metabolismo, pero, en líneas generales, el consumo diario no debe superar los 200 miligramos. Si tenemos en cuenta que una taza de té verde contiene entre 10 y 15 miligramos de cafeína, podremos disfrutar plenamente de una o dos tazas al día sin ningún riesgo. Además, el té verde en hojas tiene mucha menos cafeína que su variedad en bolsitas. Y, según los más puristas, toda- vía existe una manera

casera de reducir la cantidad de cafeína de la infusión: poner el té en agua muy caliente durante 1 minuto y desechar la primera taza.

Como acabamos de ver, los componentes del té verde, además de estimular sutilmente nuestra mente y nuestro cuerpo, actúan de manera eficaz y poderosa en el metabolismo, pues previenen y combaten muchas enfermedades. A continuación veremos en detalle la acción de la «infusión mágica» sobre algunas de estas enfermedades frecuentes.

# Té verde y salud

# LAS ENFERMEDADES MÁS COMUNES El colesterol y el sistema cardiovascular

La arterioesclerosis y la aterosclerosis son las principales enfermedades del sistema cardiovascular, y causas del tan temido infarto de miocardio. La primera es un engrosamiento de las arterias que las hace perder elasticidad; la segunda es la adherencia en las paredes de los vasos sanguíneos de placas de ateroma formadas por depósitos de lípidos y, sobre todo, de colesterol. Cuando en esta placa se pro- duce una fisura y los lípidos entran en contacto con la sangre, se produce una irregular acumulación de plaquetas sanguíneas que intentan taponar la fisura. Con el paso del tiempo, estos depósitos se calcifican y endurecen, y producen un coágulo o trombo que aumenta el tamaño de la pared y disminuye el diámetro del vaso sanguíneo, lo que impide la normal circulación de la sangre. Si la obstrucción es total, la sangre deja de irrigar una determinada zona del organismo y la consecuencia inmediata es la trombosis. Las de mayor gravedad son las arteriales, sobre todo en las arterias que irrigan el corazón, pues derivan en angina de pecho e infarto de miocardio, y las que irrigan el cerebro, que pueden producir diferentes trastornos neurológicos, como pérdida de conocimiento, pérdida del habla o parálisis.

Hay dos maneras de evitar las enfermedades cardiovasculares: prevenir su formación impidiendo la agregación de colesterol a las paredes arteriales, o, una vez formado el coágulo, hacer lo posible para disolverlo. Tradicionalmente, la medicina ha optado por la segunda opción: una vez que la arteria está obstruida, iniciar un tratamiento preventivo de la trombosis mediante la ingestión de anticoagulantes o antiagregantes —la aspirina, por ejemplo—, sustancias que reducen el nivel de plaquetas en la sangre para retardar la coagulación y, con ella, la posibilidad de una obstrucción total de la arteria. Pero es en la prevención de las obstrucciones donde el té verde ejerce una labor eficaz, pues es capaz de regular los niveles de colesterol LDL, popularmente conocido como «colesterol malo».

Hay dos clases de colesterol: el colesterol HDL o «colesterol bueno» (en inglés, High Density Lipoprotein), una lipoproteína de alta densidad que transporta el colest erol desde las células hasta el hígado para que allí sea reprocesado, y el colesterol LDL o «colesterol malo» (en inglés, Low Density Lipoprotein), una

lipoproteín de baja densidad que realiza la función inversa, es decir, traslada el colesterol desde el hígado hasta las células, que utilizan el necesario para sus membranas y desechan el resto, que acaba acumulándose en las paredes arteriales, con un alto riesgo de generar placas de ateroma.

Pero ¿en qué medida el té verde puede ayudarnos a reducir el nivel de colesterol LDL sin hacer lo mismo con el HDL, necesario para nuestra salud? Desde hace varios años, científicos de todo el mundo han observado que las personas habituadas a beber té tienen el nivel de colesterol LDL más bajo que las que no acostumbran beberlo. Se ha concluido, además, que esto se cumple independientemente de que la dieta de estas personas sea buena o mala, es decir, que aun- que fumen o tomen alcohol o consuman más grasa de la conveniente en sus comidas, sus niveles de colesterol LDL continúan siendo más bajos. Y son las cate- quinas presentes en el té verde las causantes de este efecto que podríamos llamar milagroso.

El té verde ayuda a que el organismo absorba menos colesterol y es un gran protector del sistema cardiovascular

¿Cuál es el efecto de las catequinas sobre el control del colesterol? Para responder a esta pregunta se realizó un estudio con ratones y se concluyó que el té verde ayuda a que el organismo absorba menos colesterol, ya que aumenta de manera significativa su capacidad para excretarlo. A menor nivel de colesterol, menos riesgo de formación de placas de ateroma y de coágulos (lo que constituye un método curativo y no preventivo). La epigalocatequina gallate (EGCG) actúa como anticoagulante y antiagregante, y contribuye, incluso, a romper los coágulos ya formados, así como a mantener abiertos los vasos sanguíneos, evitando que se produzca la vasoconstricción.

No solo la acción reguladora de las catequinas contribuye a disminuir el riesgo de accidentes vasculares por causa de un exceso de colesterol, sino que el alto poder antioxidante tanto de las catequinas como de las vitaminas impide la oxidación del colesterol LDL, una oxidación que genera irregularidades en la absorción del colesterol por los tejidos y puede dar lugar, de nuevo, a la formación de placas.

El té verde ayuda, pues, a que los niveles de colesterol no sean muy altos, pero si esto ya es inevitable, protege al colesterol de la acción de los radicales libres. Si ya se desencadenó esta acción, el té puede también impedir que las plaquetas se agrupen y que se formen coágulos. Es por lo tanto un poderosísimo y milagroso protector de nuestro sistema cardiovascular, que previene y cura.

## Diabetes

La glucemia es la concentración de glucosa que se encuentra en la sangre, y todo el metabolismo de nuestro cuerpo gira en torno a su mantenimiento, pues la glucosa es un «combustible» que usan todas las células de nuestro cuerpo, y algunas en exclusiva, como, por ejemplo, las del cerebro. Sus niveles son consecuencia del equilibrio entre la

cantidad de glucosa que entra en el organismo —procedente de los glúcidos o hidratos de carbono de los alimentos y del propio organismo—, y la que se consume en las células y los tejidos. Cualquier desequilibrio en la concentración de la glucosa en sangre constituye un problema, tanto la hiperglucemia, que origina la diabetes, como la hipoglucemia. La Organización Mundial de la Salud define la diabetes como «un estado crónico de hiperglucemia que puede resultar de muchos factores genéticos y ambientales actuando conjuntamente, pudiendo ser debida la hiperglucemia a una falta de insulina o a un exceso de factores que se contraponen a su acción, todo lo cual resulta en anormalidades del metabolismo de los glúcidos, los lípidos y las pro-teínas». Existen diferentes tipos de diabetes y entre ellos, el que tiene consecuencias más graves es la diabetes mellitus tipo 1, caracterizada por un daño en las células productoras de insulina, una hormona que se produce en el páncreas y que interviene en la síntesis de las grasas, las proteínas y los glúcidos, permitiendo que la glucosa llegue al interior de las células. Los glúcidos, en todas sus manifestaciones, son los principales protagonistas de este trastorno, pues son los únicos que pueden elevar significativamente los niveles de glucemia.

Los glúcidos que habitualmente consumimos a través de los alimentos pueden clasificarse en dos categorías: azúcares, divididos a su vez en monosacáridos (compuestos por una molécula simple) y disacáridos (compuestos por la unión de dos monosacáridos, glucosa y sacarosa, o glucosa y fructosa); y polisacáridos, estructuras de mayor tamaño compuestas por varias moléculas entrelazadas. El polisacárido más importante con diferencia es el almidón, formado por la unión de múltiples moléculas de glucosa; para que las células puedan asimilar esta molécula compleja es necesario romper sus enlaces por medio de una enzima, la amilasa.

Y en este punto es donde el té verde adquiere protagonismo, porque ayuda a reducir la excesiva absorción de glucosa, pues al impedir la acción catalizadora de la amilasa, la glucosa que contiene el almidón no puede ser absorbida en la sangre. Por lo tanto, al entrar menos azúcar en el torrente sanguíneo, los niveles de glucosa también bajan.

Además, de manera indirecta, como los polifenoles que contiene el té verde reducen la formación de la placa de ateroma, también son de ayuda para los diabéticos, pues la aterosclerosis es una enfermedad asociada a la diabetes.

#### Bacterias y té verde

Las bacterias son aquellos organismos invisibles que siempre hemos tratado de evitar lavándonos las manos, tapándonos la boca al toser o comprobando la fecha de caducidad de ciertos alimentos. Algunas de ellas son inofensivas, pero otras pueden provocar infecciones graves e, incluso, la muerte en pocos días, sobre todo cuando nuestro sistema inmunológico no funciona como es debido.

El té verde nos ayuda a protegernos de las bacterias, pues gracias a sus cate- quinas se comporta como un agente antibacteriano, retrasando o desactivando la acción de estos organismos. Se ha demostrado que el té verde protege, entre muchas otras, contra las infecciones del Staphylococcus aureus, una de las tres variedades de estafilococo que atacan la boca y la garganta, y provocan neumonía y otros abscesos. La infusión protege también contra el Clostridium botulinum, bac- teria mortal que produce botulismo, gangrena y tétanos, y lo hace mediante la acción de las catequinas ECG y EGCG.

El té verde ataca a las bacterias nocivas sin perjudicar a las bacterias bífidus, buenas para el organismo

También se ha demostrado que bebiendo tan solo una o dos tazas al día de «la hoja de la salud» se puede combatir al Plesionoma shigelloides, bacteria causante de la disentería, y al Bacillus cereus.

El té verde destruye las bacterias que amenazan nuestro cuerpo, pero lo hace sin perjudicar a las bacterias bífidus, buenas para el organismo. En efecto, el té verde inhibe la acción de las bacterias nocivas y al mismo tiempo protege al intestino, con lo que contribuye a regular su funcionamiento.

#### •Bacterias de la boca, caries y mal aliento

La bacteria responsable de la caries dental es el Streptococcus mutans. Esta bacteria produce una sustancia pegajosa llamada glucano que recubre los dientes y forma la placa dental. La caries aparece cuando el esmalte de los dientes es corroído por el ácido que genera la acumulación de microorganismos en el glucano.

Se ha comprobado que lo que se consigue con el té verde, inclusive con tan solo una taza al día, es que las catequinas EGCG y ECG reaccionen, destruyan esta bacteria completamente e inhiban la producción de placa dental, es decir, impidan la producción de glucano. Las catequinas impiden incluso que las bacterias se adhieran a los dientes. Además, y como ya hemos mencionado, el té verde es rico en fluoruro, una sal mineral que endurece el esmalte de los dientes, con lo que resulta más difícil la aparición de caries.

Pero aún hay más: nos protege también de las bacterias que se encuentran en los canales de las raíces de los dientes: inhibe la acción, por ejemplo, de las bacterias E. lentum, B. endodontalis, o V. parvula, y de aquellas bacterias que provocan el mal aliento. El té verde contiene clorofila, que es un desodorante, y flavonoides, que refrescan el aliento.

#### •Estafilococos en las vías respiratorias

Sabemos que la respiración es la función fundamental de nuestro organismo para que pueda existir la vida, por lo tanto, cualquier bacteria que impida su perfecto funcionamiento resulta enormemente peligrosa. El Staphylococcus aureus es una bacteria contagiosa de las vías respiratorias que puede ser la causa de infecciones muy graves. El problema para las personas que se contagian por esta bacteria es que el medicamento para destruirla, la meticilina, en algunos casos puede no resultar eficaz. Si esto es así, se dice que el paciente es «Staphylococcus aureus resiste nte a la meticilina y aminoglucósidos (SAMRA)». La bacteria continúa entonces dentro de sus vías respiratorias, y se fortalece si se ingieren medicamentos más contundentes que la meticilina. Pero para tratar estos casos se probó una «medicina nueva», el té verde: se hizo que los afectados inhalaran una sustancia que contenía catequinas y, con sorpresa, se observó que la infección había cedido y que, en unas semanas, la bacteria casi había sido aniquilada.

#### Los virus

Además de las diminutas bacterias existen otros microorganismos, los virus, que son la causa de enfermedades tan contagiosas como la gripe o tan peligrosas como el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). Se ha comprobado que las catequinas EGCG y ECG presentes en el té verde inhiben la infección de ciertos virus e impiden que se adhieran a las células. El té verde es un potente antiviral que actúa contra el virus de la polio 1, el virus herpes simple, el virus vaccinia y el virus de la gripe, entre otros. Haciendo gárgaras con té verde y bebiéndolo en abundancia durante un ataque de gripe se logra que el virus desaparezca rápidamente. Contra el virus del SIDA es necesario seguir profundizando en los estudios, pero lo que se ha descubierto hasta ahora resulta fuertemente alentador: las cate- quinas EGCG y ECG actúan como poderosas inhibidoras de la actividad de la transcriptasa inversa del VIH, es decir, que en estado puro funcionan con la misma eficacia que el famoso medicamento para el tratamiento de este virus, el AZT.

#### El sistema inmunológico

La mayor o menor acción de las bacterias y virus sobre nuestro organismo de- pende del estado de nuestras defensas, que puede ser deficiente debido a algún problema en nuestro sistema inmunológico. Beber té verde estimula este sistema para que funcione mejor y pueda expulsar a los organismos que resultan extraños a nuestro cuerpo. Cuando entra en nuestro organismo un cuerpo extraño (antígeno), existen unas células (macrófagos) encargadas de fagocitarlo para transportarlo a los centros de producción. Allí le esperan las células que tienen que ocuparse de su destrucción: los linfocitos T o células T, los linfocitos T auxiliares y los linfocitos B o células B son los encargados de elaborar anticuerpos específicos para destruir el antígeno. La comunicación entre las diferentes células que intervienen en esta compleja cadena se realiza por medio de una sustancia denominada interleucina 1, que segregan los linfocitos T auxiliares nada más detectar el antígeno. La catequina EGCG, presente en el té verde, refuerza la producción

de interleucina 1, y así contribuye a que el proceso siga un correcto funcionamiento, al tiempo que estimula y aumenta la producción de linfocitos B y, con ello, el nivel de anticuerpos que protegen a nuestro organismo.

# TÉ VERDE Y CÁNCER

## El milagro de las catequinas

Sin duda, el cáncer es una de las enfermedades más temidas. Aproximadamente una de cada cinco personas es susceptible de contraerlo y fallecer por su causa. La medicina ha probado todo tipo de medicamentos tanto para quienes padecen cáncer como para su prevención. Entre las teorías más recientes destaca la que hace hincapié en la necesidad de mantener una dieta sana y enriquecida con los componentes necesarios para combatir la enfermedad. Y dentro de esta dieta, cada vez es más patente el papel fundamental que cumple el té verde, en particular en la lucha contra ciertos tipos de cáncer.

Los estudios de laboratorio que se han realizado en los últimos tiempos han comprobado que el té verde es un potente medicamento natural –aseveración que los chinos ya habían descubierto hace miles de años—, capaz de presentar batalla, además de a las enfermedades comunes, al cáncer. El inicio de las investigaciones a este respecto se remonta a la década de 1970, cuando epidemiólogos japoneses observaron que las personas que habitaban en la región de Shizuoka tenían un índice de mortalidad por cáncer de estómago notablemente inferior al del resto del país y, al estudiar pormenorizadamente las causas de la diferencia, descubrieron que en esa región se bebía mucho más té verde: era habitual que un japonés de Shizuoka bebiera diariamente de cinco a ocho tazas de infusión de esta planta, ya que allí se cultivaba tradicionalmente y en abundancia.

Este descubrimiento llevó a realizar los primeros estudios con ratones: se examinó la tendencia a crear tumores cancerosos entre un grupo de ratones a los que se les daba té verde durante dos semanas y otro que no lo había probado. Al cabo de dos meses el segundo grupo había formado alrededor de un 45% más de tumores que el primero. Pero ¿qué tenía el té verde que parecía obrar milagros? La respuesta llegaría pronto: las catequinas.

El cáncer se desarrolla en nuestro organismo en dos etapas, la de inicio y la de activación. En la primera, algunas células se ven expuestas a sustancias desencadenantes –radiación, contaminantes atmosféricos, rayos UVA, tabaco y ciertos tipos de grasas...– que alteran su funcionamiento: se adhieren al ADN de la célula y le envían órdenes que lo «trastornan». Esta célula «iniciada» continúa en el organismo sin causar mayores traumas, hasta que llega el momento de su activación durante la segunda etapa. Algunos científicos consideran a estas células como las causantes del cáncer.

# En las primeras fases, las catequinas del té ayudan aneutralizar las sustancias iniciadoras

En la etapa de activación, la célula iniciada se reproduce de manera desordenada, y origina una masa de tejido nuevo que llamamos tumor. El tumor es ya la última fase: con su presencia enferman todas las células y tejidos sanos que lo rodean y llega la enfermedad. El cáncer es evidente y el peligro de muerte, también. De la misma manera que existen iniciadores del cáncer, conocemos algunos activadores como el alcohol, las carnes ahumadas o a la brasa, la obesidad, los asbestos (silicatos minerales como el amianto) y, de nuevo, ciertos tipos de grasas cuyo control en la dieta puede evitar la formación de un cáncer de mama, de colon o de próstata.

¿Cómo actúan las catequinas y cuál es el momento del proceso de gestación en el que su acción puede ayudar a combatir el cáncer? En la etapa de inicio, las cate- quinas ayudan a neutralizar las sustancias iniciadoras o carcinógenas, reduciendo su nivel tóxico para que no secuestren a las células sanas. Uno de los carcinógenos más potentes es el nitrito, una sal del ácido nitroso que se encuentra en algunos alimentos, como las carnes ahumadas. Cuando el nitrito entra en contacto con los jugos gástricos, se transforma en nitrosamina, causante frecuente del cáncer de estómago. En este caso concreto, la acción de las milagrosas catequinas va encaminada a impedir que el nitrito se transforme en nitrosamina.

De igual manera, el té verde protege contra toxinas carcinógenas como la Salmonella typhi murium, y la aflatoxina presente en el moho de los cacahuetes que, generalmente, causa el cáncer de hígado. También puede proteger de este tipo de cáncer inhibiendo la potencial producción de sustancias carcinogénicas por el sistema enzimático del hígado, llamado P450.

Las catequinas siguen actuando en la etapa de activación. En ese momento, su labor es impedir que el carcinógeno se adhiera al ADN, deteniendo así la alteración de las células sanas y la llegada de la enfermedad. Por otra parte, se ha demostrado que las catequinas del té verde inhiben la uroquinasa, una enzima necesaria para que los tumores cancerígenos se extiendan y provoquen metástasis.

Para tratar estos tumores, habitualmente se usa otro compuesto inhibidor de la uroquinasa, la amilorida, que puede ser peligrosa si no se respeta la aplicación de una dosis de un máximo de 20 miligramos al día. Las catequinas, y en concreto la EGCG, ofrecen una ventaja notoria sobre esta otra sustancia: no tienen ningún efecto secundario y, además, una sola taza de té verde contiene 150 miligramos de esta catequina inhibidora, lo que puede aumentar la efectividad del tratamiento.

En estudios efectuados recientemente, las catequinas actúan impidiendo, retar- dando o haciendo más lenta la formación y reproducción de tumores cancerígenos en el hígado, en la piel, en el estómago, en el esófago, en las glándulas mamarias, en el intestino delgado, en el pulmón y en el colon. A continuación exponemos algunos ejemplos de la acción del té verde en la lucha contra los cánceres de próstata, esófago, hígado y pulmón.

## Té verde y cáncer de próstata

El cáncer de próstata es el segundo de los tipos de cáncer de más rápido crecimiento y el más común entre los hombres de todo el mundo. Se ha calculado que, aproximadamente, el 10% de la población masculina de nuestro planeta puede llegar a desarrollarlo. Pero el té verde tiene efectos sobre el desarrollo de tumores en la próstata científicamente probados. China y Japón son los únicos países del mundo donde el porcentaje antes mencionado no solo no se cumple sino que es mucho menor, entre el 6 y el 8 %. Los polifenoles del té verde inhiben la actividad de una enzima llamada ornitina decarboxilasa (ODC), que interviene en la síntesis de las poliaminas, que son constituyentes celulares encargados de regular el crecimiento celular. De esta manera, se detiene el crecimiento de las células del cáncer de próstata CWR.

También se ha confirmado en los laboratorios su efectividad en la reducción de testosterona, hormona masculina cuyo aumento se relaciona directamente con el desarrollo de cáncer de próstata. Los científicos han comprobado que células de cáncer de próstata in vitro mezcladas con esta hormona pueden llegar a repro- ducirse más lentamente cuando se les agrega extracto de té verde, gracias a sus catequinas.

#### Té verde y cáncer de esófago

Una concentración suficiente de epigalocatequina y de epigalocatequina gallate en la saliva reduce las probabilidades de que se formen tumores malignos en el esófago. El té verde puede actuar como protector de nuestro esófago si se bebe, sobre todo, pausadamente y se mantiene en la boca durante unos segundos antes de ingerirlo. Para que la poderosa infusión pueda ejercer su efecto (y además conserve su delicioso sabor) es esencial que no se tome demasiado caliente, ya que una de las causas del cáncer de esófago es consumir bebidas y alimentos a temperaturas muy elevadas.

# Té verde y cáncer de hígado

El cáncer de hígado tiene generalmente su causa en tumores existentes en otras partes del organismo que han hecho metástasis en este órgano. Es uno de los cánceres de mayor riesgo y por eso los científicos investigaron con ratones la posible

actividad del té verde sobre estos tumores mortales. Observaron que en los animales a los que se suministró epigalocatequina gallate por vía oral, se había reducido el número de cánceres hepáticos, e incluso, los individuos criados para desarrollar tumores inhibieron su formación. La acción del té verde sobre el cáncer de hígado no está, por lo tanto, totalmente probada en seres humanos, pero queda abierta una puerta a la esperanza de que también esta deliciosa bebida ejerza sus poderes curativos en nuestro hígado.

# Té verde y cáncer de pulmón

Un 90 % de los cánceres de pulmón tiene su causa en el tabaco y en una sustancia que este contiene conocida como 4-(metilnitrosamina)-1-(3-piridil)-1-butanona (NNK). Las catequinas del té verde ayudan a combatir el carcinoma pulmonar de dos maneras: actuando directamente sobre la sustancia que produce los tumores y funcionando como un sinergético con las sustancias utilizadas para combatirlo, Temoxifen y Sulindac. Es decir, no solamente ayuda a prevenir la formación de tumores, sino que incrementa la efectividad del tratamiento una vez los tumores ya están formados.

#### OTROS USOS CORPORALES

#### Pérdida de peso

La diabetes y algunas enfermedades coronarias pueden ser causadas por una acumulación de grasa en el organismo superior en un 20% al peso ideal. En recientes investigaciones realizadas en laboratorio con ratones, se ha descubierto que las catequinas del té verde ayudan a disminuir el exceso de grasa: se alimentó a un grupo de ratones con una dieta alta en grasa y con catequinas, y a otro con la misma dieta pero sin catequinas. Al cabo de tres meses, el primer grupo de estudio tenía un volumen medio de grasa del 7%, mientras que el segundo llegaba al 11%. El nivel de grasa era menor, por tanto, en el grupo al que se le habían administrado los famosos polifenoles, y, además, la reducción no había superado el límite de grasa considerado como admisible, sino que los ratones dejaban de acu- mular grasa y de perder peso cuando los niveles de grasa alcanzaban un tanto por ciento ideal. En los seres humanos este tipo de tratamiento es igualmente aplicable y efectivo.

#### Combatir el estrés

El estrés es una angustia que aparece como reacción a la constante presión que padecemos por diversas causas. No hacer nada para combatirlo puede provocar consecuencias físicas graves, sobre todo para el corazón. El estrés hace que secretemos demasiada adrenalina y hormonas como la ACTH (hormona adrenocorticotrópica) que desencadenan el aumento de la tensión arterial, del colesterol, de

la grasa y de la glucosa, y provocan, finalmente, la contracción de las arterias coronarias que, en última instancia, aportan sangre al corazón de manera deficiente. Y todo esto debido a que estamos sometidos a un terrible ritmo de vida en el que no queda tiempo para el ocio y para que nuestra mente y nuestras emociones «des-cansen» y se revitalicen.

#### Una taza de té a media tarde puede aliviar nuestra mente y nuestro corazón

Tomar una taza de té a media tarde, conversando con amigos, dejar de lado las preocupaciones diarias para disfrutar de un instante en el que el tiempo se pare, puede aliviar no solo nuestra mente, sino también nuestro corazón. En Japón, la ceremonia del té es todo un rito relacionado con la meditación, que se realiza en silencio y que genera un espacio íntimo en el que el hombre entra en la armonía y el goce de la calma. Poder disfrutar del hábito de beber té y de que este momento sea una isla dentro del mar de nuestra angustiosa vida diaria es un regalo que le hacemos a nuestro espíritu y, sin duda, a nuestra salud física y mental.

## Frenar el envejecimiento

Los radicales libres son una de las principales causas del envejecimiento, ya que estas moléculas inestables originan procesos de degeneración en las células a las que sustraen electrones. Uno de los radicales libres más destructivos, el oxígeno singlet, hace que los lípidos del cerebro sufran un proceso de peroxidación —o exceso de oxidación— que ocasiona enfermedades asociadas a la vejez, y el envejecimiento mismo.

Como ya vimos en el apartado dedicado a las catequinas y los radicales libres, estos flavonoides, junto a las vitaminas A y E, son efectivos antioxidantes que también tienen la virtud de ayudarnos en el proceso de envejecimiento y en las enfermedades que lo acompañan, más difíciles de llevar que el envejecimiento en sí, como la osteoartritis. Para curarla o aliviarla son necesarios los bioflavonoides que ayudan a tratar la inflamación fortaleciendo el colágeno y protegiéndolo contra los radicales libres. Ya sabemos que tanto los bioflavonoides como las vitaminas se encuentran en diferentes alimentos, y en elevada proporción, en el té verde.

#### El té verde, un estimulante

Hace miles de años se utilizó el té como bebida para mantenerse despierto durante las largas sesiones de meditación. Hoy sabemos que esto se debe a la cafeína, un compuesto presente en el café, en el té, en el chocolate y en las bebidas de cola. Beber cafeína confiere energía, levanta el ánimo, despierta la mente y estimula la actividad intelectual, pero es bien sabido que, en personas no acostumbradas a la cafeína o en aquellas que ingieren demasiada, puede provocar insomnio, nerviosismo, dolores de cabeza, irritabilidad o depresión. No podemos con- denar su consumo, pero tampoco estimularlo sin medida; si conseguimos controlarlo, podremos disfrutar de la cafeína realmente. Un adulto que bebe café o té puede ingerir entre 150 y 250 miligramos de cafeína al día, cantidad necesaria para estimular el cuerpo y la mente, pero insuficiente para causar insomnio o nervio- sismo. Como vimos anteriormente, una taza de té verde contiene unos 10

miligramos de cafeína, una taza de té negro, entre 40 y 60 miligramos y una taza de café, entre 90 y 150 miligramos, casi la cantidad límite que una persona debería tomar al día.

# CONTENIDO DE CAFEÍNA EN LAS BEBIDAS MÁS COMUNES

TIPO DE BEBIDA (UNA TAZA)	CAFEÍNA (EN MG)
Café filtrado	115
Café instantáneo	75
Refrescos de cola	38-46
Chocolate	4
Cacao con leche	5
Té negro en infusión	40
Té helado	70
Té oolong en infusión	30
Té verde en infusión	10-15

# OTROS USOS DEL TÉ VERDE Como conservante

Los cosméticos y los alimentos son productos que, generalmente, hay que conservar durante largos periodos de tiempo. Para que la conservación sea la apropiada, se utilizan antioxidantes. Poco a poco, los fabricantes occidentales han ido descubriendo el saludable uso del té verde como antioxidante, aprovechando, también para esta finalidad, las poderosas propiedades de sus catequinas.

#### Conservante de productos cosméticos

Los productos de cosmética normalmente contienen aceites. Para que estos no sufran el proceso de peroxidación —es decir, para que no se pongan rancios—, deben estar en contacto con un antioxidante. Para ello, los fabricantes suelen usar productos químicos como el propilparabeno o el metilparabeno, o productos naturales como las vitaminas A, C, E y el té verde. Aunque los productos naturales no siempre tienen la misma eficacia que los productos químicos, el té verde es la excepción a esta regla. Se ha comprobado que no solo es más eficaz que las vita- minas, sino que tiene el mismo poder antioxidante que los productos químicos citados y, además, propiedades como antibacteriano, es enemigo de los radicales libres que originan el envejecimiento, protege contra los rayos UVA, carece de efectos secundarios y es completamente natural.

# Conservante de productos alimenticios

Los fabricantes de productos alimenticios también han utilizado té verde para conservarlos. Del mismo modo que los cosméticos, los aceites y las grasas son los alimentos que en mayor medida necesitan estar en contacto con antioxidantes para permanecer frescos. El té verde es un poderoso antioxidante natural, que ha demostrado ser más eficaz que las vitaminas A, C y E, y que evita que se produzca el deterioro de los aceites, incluso cuando ha fallado el conservante BHA, que es el que se utiliza para los alimentos horneados.

Las catequinas más importantes en este proceso antioxidante son la EC, la ECG, la EGC y la EGCG. Esta última, sobre todo, es un antioxidante muy potente, unas 150 veces más potente que la vitamina E, uno de los antioxidantes más comunes y de mayor eficacia.

Hoy por hoy, el té verde se empieza a utilizar en Occidente, y se confía cada vez más en su virtud como conservante de alimentos. En Japón se usa mucho desde hace dos décadas para conservar los alimentos horneados, y para la conservación de las carnes rojas y blancas, de la margarina y de los aceites de cocina y mesa.

## COMO COMPONENTE DE COSMÉTICOS

Los expertos han observado que el daño de la piel producido por los rayos UVA se asocia a diversos trastornos, como el envejecimiento, las inflamaciones y el desarrollo de enfermedades graves, como el cáncer. En experimentos con ratones se ha descubierto que con la aplicación tópica de los compuestos con polifenoles del té verde antes de ser expuestos a la luz solar, se reducen las manifestaciones de los trastornos mencionados. De igual manera, cuando se alimenta a los ratones con té verde por vía oral, los compuestos polifenólicos ejercen una notable protección contra el desarrollo de neoplasias o tumores dermatológicos.

Teniendo en cuenta estas propiedades, muchas empresas de cosméticos han comercializado una gran variedad de productos que cuentan entre sus componentes con extracto de té verde.

A continuación ofrecemos algunos de estos productos que pueden ser adquiridos en España.

#### CREMA Y LECHE HIDRATANTE

- •Hidratante de uso diario al té verde y ginkgo.
- •Loción de manos y cuerpo al té verde con prímula de tarde.
- •Loción limpiadora facial de té verde.
- •Crema hidratante antienvejecimiento de té.
- •Emulsión desmaquilladora al té verde.

#### MASCARILLAS Y TÓNICO FACIAL

- •Tónico facial de té verde y ginkgo.
- •Mascarilla facial rejuvenecedora de té verde y arcilla verde.
- •Mascarilla facial alfa renovadora natural de la piel.

#### PROTECTOR SOLAR Y CHAMPÚ

- •Protector solar para niños con té verde.
- •Champú para el tratamiento del cabello al té verde.
- •Champú al extracto natural de pomelo y té verde.
- •Champú Fito capilar con extractos de té verde.

#### FRAGANCIA Y GEL DE BAÑO

- •Gel de baño con té verde.
- •Gel para el baño diario al té verde.
- •Agua perfumada.

Los dentífricos y elixires bucales son otros de los productos que en Oriente se fabrican con té verde desde hace tiempo y en Occidente los empiezan a producir algunos laboratorios. La clorofila, refrescante natural con propiedades para combatir el mal aliento, y el poder específico de las catequinas para combatir la caries dental y determinadas bacterias bucales como el Streptococcus mutans son los elementos contenidos en el té verde que se incorporan a este tipo de productos. La variedad de té usada es el matcha, pues es uno de los de mejor calidad y con el nivel más elevado de catequinas.

Además, como hemos visto, son muchos los productos de belleza que están utilizando el té verde como conservante gracias a su poder como antioxidante y bactericida, y a su efectividad en el retraso del envejecimiento.

# El uso del té verde en casa

# CÓMO PREPARAR EL TÉ VERDE

Todos creemos saber cómo preparar una infusión de té; sin embargo, al margen de la calidad de la hoja –que depende únicamente de la recolección–, se puede obtener una infusión deliciosa o desagradable al paladar. Por eso queremos apuntar unos cuantos secretos para que cuando prepare una infusión aproveche todo el aroma y el sabor de la denominada «hoja de la salud».

#### El agua

Uno de los ingredientes principales para preparar una buena taza de té es el agua. Debemos aprender a utilizarla apropiadamente, ya que es el medio en el que se disolverán los componentes del té y determinará su sabor y aroma.

Según el libro del té del poeta Lu Yu, el agua de la nieve de las montañas que se deshielan en primavera es la más apropiada para preparar té; en segundo lugar, la sigue el agua del río y, finalmente, el agua de la fuente. En la actualidad es difícil conseguir agua natural, a menos que sea embotellada. Por eso la más recomen- dable es el agua mineral o el agua filtrada. Aunque sabemos que lo más común es preparar té con agua del grifo, las aguas cloradas y con fluoruro, o las aguas duras —es decir, aquellas que contienen grandes

cantidades de cal y magnesio— pueden afectar al sabor del té y no son las más apropiadas para disfrutar completamente de su sabor.

Un método sencillo para saber si el agua del grifo es dura o blanda, y si se puede utilizar para hacer una buena infusión, es ponerla en un recipiente y dejarla hervir. Si el vapor que desprende es inodoro, el agua es la adecuada.

#### La temperatura

Otro factor relevante es el tiempo de cocción del agua. Lo ideal es calentar el agua justo hasta antes de que hierva. Cuando en el fondo del recipiente aparecen las burbujas de oxígeno que anuncian la ebullición, hay que retirar el agua del fuego, pues en ese momento el agua no ha liberado todo su oxígeno y la hoja puede des- prender todo su sabor.

Si las hojas son muy delicadas, es mejor que se deje enfriar un poco el agua antes de servirla, para que así las hojas no se quemen ni desprendan un sabor ligeramente amargo. Una vez calentada el agua en el fuego hasta antes de que hierva, y según la calidad del té que se haya utilizado, habrá que esperar más o menos tiempo. La temperatura del agua para los tés comunes es la que este tiene inmediatamente después de retirarla del fuego; para los tés de alta calidad recomendamos dejarla enfriar 1 o 2 minutos.

#### La tetera

Cuando el agua adquiere la temperatura ideal, llega el momento de llenar la tetera. Sin embargo, antes de hacerlo es bueno habituarse a calentar la tetera, echarle agua caliente y luego tirarla. Una vez utilizada, la tetera nunca se debe lavar con jabón, para que no pierda pureza. Es suficiente con enjuagarla, y hay que secarla únicamente por fuera.

Si ha pasado mucho tiempo desde la última vez que se usó la telera y tiene mal olor, hay que poner unas cuantas hojas de té en su interior y al cabo de unos días el olor habrá desaparecido, absorbido por las hojas.

## El filtro

Si se toma té suelto es necesario utilizar un filtro o un colador de metal o bambú que se pueda retirar fácilmente, para que la bebida no se amargue, una vez finalizado el tiempo de infusión.

Existen varias clases de filtros y lo ideal es tener un filtro grande y llenarlo solo hasta la mitad, para que las hojas, al entrar en contacto con el agua caliente, se puedan expandir y suelten todo su sabor. También es importante utilizar un filtro o un colador para que las hojas no caigan a la taza.

Si se utiliza té en bolsitas, hay que utilizar una bolsita por taza; si se toma a granel, la cantidad por persona es de una cucharadita de las de té y una taza de agua caliente en la tetera.

#### Dejar reposar el té

Tras verter el agua caliente en la tetera con las hojas de té, la infusión debe reposar unos minutos antes de servirla para que el té verde libere todo su sabor, su aroma y sus benéficas propiedades. Este tiempo es el denominado «tiempo de infusión».

El tiempo de infusión varía según el tamaño de la hoja: si es un té de hoja triturada o de hoja pequeña, la infusión se hace antes y se deja en reposo menos tiempo; si se trata de un té de hoja grande o de hoja enrollada, necesita más tiempo de infusión. No hay que medir el tiempo de infusión según el color del agua, pues no guarda ninguna relación. El té verde ha de reposar entre 2 y 3 minutos como máximo para que no resulte una bebida de sabor amargo. Sin embargo, las catequinas necesitan como mínimo 4 minutos para ser liberadas y estar presentes en la infusión. Por lo tanto, hay que elegir entre obtener una bebida de sabor perfecto, dejándola reposar entre 2 y 3 minutos, o una bebida con todas sus propiedades medicinales, dejándola reposar entre 3 y 5 minutos. Aunque con una leve diferencia, la bebida resultará igualmente exquisita al paladar.

#### Servir el té

Cuando se ha dejado reposar lo suficiente, hay que sacar las hojas de la tetera para impedir que se estropee el sabor de la infusión. Si no se tiene filtro o colador y las hojas permanecen en la tetera en contacto con el agua, es recomendable servir toda la infusión que haya en la tetera y, luego, si se quiere seguir bebiendo, comen- zar el proceso y preparar un nuevo té con hojas frescas y con el agua a la temperatura ideal.

Si se tienen presentes estos consejos a la hora de invitar a los amigos a tomar té, se sorprenderán con el sabor de una bebida que ya conocían, pero que no habían degustado de forma tan perfecta.

# EL RITUAL DEL TÉ

El primer manual sobre el uso del té es el Ch'a Ching, que data de la época de la dinastía Tang (618-907) —a la que también corresponde el primer impuesto sobre el comercio de esta planta—, escrito por Lu Yu alrededor del año 780, y dedicado en su totalidad a esta bebida, a su preparación y fabricación. Con esta obra se genera toda una «cultura del té», pues no solo era un compendio sobre el uso de esta infusión, sino también una obra casi filosófica que convirtió a su autor en el «santo patrón del té». Según la milenaria tradición china, un hombre se hace un verdadero bebedor de té cuando cumple los nueve mandamientos descritos por Lu Yu en su libro. Este hombre, además de beber, construye en torno a la deliciosa infusión un comportamiento que aplica a su vida cotidiana y le confiere una visión particular de la realidad. Las leyes de Lu Yu son las siguientes:

- 1.Debe cultivar su propio té.
- 2.Debe tener un fino sentido de selección y discriminación.
- 3.Debe tener los utensilios adecuados para elaborarlo.
- 4.Debe preparar el fuego apropiadamente.
- 5.Debe seleccionar el agua conveniente.
- 6.Debe tostar el té dándole la vuelta.
- 7.Debe saber molerlo bien.
- 8. Debe preparar la infusión como un arte.
- 9. Debe beherlo.

A pesar de que la agitada vida que estamos obligados a llevar en las grandes ciudades no nos permite seguir al pie de la letra los consejos de Lu Yu, está claro que el carácter refinado y el ejemplo de vida sana presentes en la antigua sabiduría china tienen, aún hoy en día, mucho que enseñarnos en cuanto a la preparación y el ritual de beber el té.

La ceremonia de beber té en China empieza a existir alrededor del año 1380, cuando artistas y filósofos deciden recuperar las artes perdidas debido a las invasiones mongolas y crean un ritual en torno a la naturaleza y al espíritu del hombre, en un momento del día en que se disfruta de la conversación bebiendo té.

Beber té es un acto que se debe realizar en compañía, pues solo así adquiere su auténtico sentido. Cuando un chino invita a sus amigos a beber té en su casa, les convoca a una de las más bellas ceremonias. La ceremonia china del té no es tan exigente como la famosa

ceremonia del té japonesa, pero cuenta con ciertas reglas que la aproximan a la armonía de la naturaleza y del arte. Según la antigua tradición, en una buena ceremonia del té se cumplen las siguientes normas:

- •Los invitados hablan de temas elevados, como el arte, la poesía, la filosofía o el té. No puede haber discusión.
- Nadie quiere dominar la conversación.
- •El anfitrión debe procurar que los invitados siempre tengan té en su taza.
- •El anfitrión no ha de derramar ni una sola gota cuando vierta el agua.
- •Cuando los invitados están bebiendo la primera taza utilizan las dos manos, luego solamente una.
- •Siempre se usa la mano derecha para beber té, exceptuando la primera taza, en la que se utilizan las dos manos. Esto se hace porque antiguamente se llevaba el arma en la mano derecha, y utilizarla para tomar té era un símbolo que reflejaba la intención de no querer herir a nadie.

#### Recetas para disfrutar del té verde

A lo largo de la historia, el té verde y la ceremonia en torno a su infusión se han ido extendiendo a todos los pueblos, y cada uno ha sabido adaptarlo a sus costumbres y su forma de vida. A continuación, ofrecemos algunas de las más apetitosas recetas de té verde –recogidas de los distintos países donde su consumo constituye una exaltación de la vida y la salud–, y de algunos dulces para acompañar esta deliciosa bebida.

#### **INFUSIONES**

### Té verde de piña

Esta refrescante bebida es ideal para tomar en verano.

# Ingredientes:

- •2 bolsitas de té verde
- •½ taza de zumo de piña
- •1,5 tazas de agua
- •azúcar

# Preparación:

Calentar el agua y el zumo de piña hasta llevarlos a ebullición. Luego, añadir las bolsitas de té verde, cubrir y dejar reposar durante 3 minutos. Servir 2 tazas y añadir azúcar al gusto.

#### Té verde de manzana

Esta bebida es una deliciosa mezcla entre la famosa sidra especiada y el singular sabor del té verde.

# Ingredientes:

- •2 bolsitas de té verde
- •½ l de zumo de manzana
- •3 trozos de canela
- •3 granos de vainilla
- •3 virutas de piel de naranja

# Preparación:

Preparar el zumo de manzana. Ponerlo en la tetera y llevar a ebullición. Retirar la tetera del fuego, añadir las bolsitas de té verde, y dejar reposar durante 3 minutos. Antes de servirlo, agregar a la infusión la canela y las semillas de vainilla y —en cada una de las 3 tazas— las virutas de piel de naranja.

# Té verde marroquí

El té es una de las bebidas más comunes en Marruecos. Se toma al atardecer, cuando terminan las celebraciones o para recibir a los invitados.

# Ingredientes:

- •3 bolsitas de té verde Gunpowder Green
- •2 hojas de hierbabuena
- •3 tazas de agua hirviendo
- •azúcar

## Preparación:

Poner el té verde y las hojas de hierbabuena en una tetera. Añadir agua hirviendo y dejar reposar durante 2 minutos. Servir en vasos de cristal, con mucho azúcar.

#### Té a la menta

## Ingredientes:

- •azúcar en terrones
- •té verde
- •hojas de menta
- •piñones pelados

## Preparación:

Llenar una tetera con agua, a razón de 2 tazas por persona. Añadir 3 terrones de azúcar y 1 cucharada de té verde por persona. Hacerlo hervir durante 30 minutos. Retirar del fuego y poner 2 hojas de menta por persona, cerrando la tetera con la tapa. Esperar de 30 a 45 segundos antes de servir. Poner piñones pelados al gusto en cada vaso y servir el té. Beber muy caliente.

# Té a la menta con agua de azahar

## Ingredientes:

- •3/4 l de agua de azahar
- •2 cucharadas soperas de té verde
- •1 manojo de hierbabuena
- •azúcar al gusto

## Preparación:

Poner en un recipiente el agua de azahar y llevarla a ebullición. Retirar del fuego y añadir la hierbabuena, el té y el azúcar. Dejar reposar durante 2 minutos y probar para ver si está suficientemente azucarado. Servir en tacitas de vidrio transparente.

#### Té verde indio

## Ingredientes:

- •1,5 cucharadas de hojas de té verde
- •1 cucharada de nata
- •una pizca de bicarbonato
- •1 cucharadita de sal
- •350 ml de leche
- •1,5 l de agua hirviendo

# Preparación:

Para degustar el exquisito té verde indio poner el té y el bicarbonato en el agua hirviendo y dejar reposar durante unos minutos. Luego, añadir la sal y la leche, y dejar reposar de nuevo. A los pocos minutos, servir y añadir la nata.

## Té verde con canela y miel

## Ingredientes:

- •1 rama de canela
- •2 cucharadas de té
- •miel
- •1 l de agua

## Preparación:

Hervir el agua en un cazo con una rama de canela partida en 2 o 3 trozos. Añadir las hojas de té verde, y retirar del fuego. Tapar y dejar reposar durante 5 minutos. Colar el té y añadir miel al gusto, revolviendo bien.

#### Té frío

El té es la mejor bebida para calmar la sed. Con esta receta de té frío, podrá refrescarse en verano.

## Ingredientes:

- •25 g de té verde
- •1 limón •azúcar
- •cubitos de hielo

## Preparación:

Preparar una infusión de té algo más concentrada de lo normal (unos 25 gramos de té por litro de agua) y dejar reposar de 4 a 5 minutos. Sacar el filtro y dejar enfriar antes de ponerlo en el frigorífico. El azúcar puede añadirse antes de que el té se enfríe, aunque puede hacerle perder aroma. También se puede endulzar disolviendo el azúcar aparte en agua caliente, y añadiéndolo después a la bebida fría. Servir con cubitos de hielo y una rodaja de limón.

## **PONCHES Y LICORES**

#### Ponche de miel con té verde

Esta receta sirve para preparar 24 raciones de un delicioso ponche de miel.

# Ingredientes:

- •8 tazas de té verde caliente
- •2 tazas de miel
- •2 tazas de agua
- •1 taza de hojas de menta
- •1 taza de zumo de limón
- •1 taza de zumo de naranja
- •1 bloque de hielo
- •rodajas de limón y naranja
- •cubitos de hielo

## Preparación:

Hervir la miel y el agua en una sartén a fuego medio hasta que la miel se disuelva. Dejar hervir la mezcla, añadir la menta y cocinar a fuego lento durante 5 minutos. Luego, revolver y dejar enfriar. Cuando esté bien frío, añadir el zumo de naranja y el de limón mezclados con el té verde. Después, verter el ponche sobre el hielo y adornar con las rodajas de naranja y limón.

#### Ponche de frutas

Con esta receta saldán 44 raciones del más exquisito ponche de frutas.

# Ingredientes:

- •4 tazas de té verde caliente
- •9 tazas de agua
- •9 hojas de menta
- •2 tazas de zumo de piña
- •2 tazas de zumo de naranja
- •2 tazas de zumo de limón
- •2 tazas de zumo de cereza
- •3 tazas de azúcar

# Preparación:

En un cazo grande verter el agua con las hojas de menta y dejar hervir a fuego lento durante 5 minutos. Después, sacar las hojas de menta y añadir el azúcar al agua hasta que hierva otros 5 minutos. Dejar enfriar el sirope. En un recipiente grande mezclar el sirope, el té verde, el zumo de naranja, el de cereza, el de piña y el de limón, y revolver bien. Dejar que la mezcla repose a temperatura ambiente durante 1 hora y, después, dejar en el frigorífico hasta que se sirva.

# Ponche de albaricoque

Estas medidas sirven para preparar 30 raciones de un delicioso ponche de albaricoque.

# Ingredientes:

- •1 l de té verde en infusión
- •3 tazas de néctar de albaricoque
- •½ taza de zumo de limón
- •2 tazas de zumo de naranja
- •½ taza de azúcar granulado
- •1 l de ginger ale frío
- •cubitos de hielo

# Preparación:

Poner en una jarra el néctar de albaricoque con el zumo de limón, el zumo de naranja, el azúcar y el té caliente, y revolver hasta mezclarlo bien. Después, dejar en el frigorífico hasta que se enfríe. Antes de servirlo, mezclar con el ginger ale en un bol y agregar el hielo necesario.

#### Ponche escocés

Exquisito ponche escocés para 6 personas.

## Ingredientes:

- •½ l de té verde
- •150 g de azúcar
- •la corteza de un limón
- •1 vaso de ron
- •el zumo de un limón

## Preparación:

Añadir al medio litro de té verde recién hecho 150 gramos de azúcar y una corteza de limón cortada a trocitos, y dejar hervir unos instantes. A continuación, añadir el zumo de limón y verter un vaso de ron, previamente calentado, tan lentamente que el ron quede flotando en la superficie. Para terminar, prender el líquido con una cerilla y servirlo en cuanto se haya apagado.

#### POSTRES Y CÓCTELES

#### Helado de vainilla al té verde

Un postre veraniego muy fácil y rápido de preparar.

#### Ingredientes:

- •1 taza de té verde caliente
- •2 bolas de helado de vainilla
- •hojas de menta

## Preparación:

Primero, poner el helado —las cantidades se calculan por persona— en un vaso de cristal alto y, poco a poco, verter el té caliente. Al servir, añadir unas hojas de menta como adorno para que aporten un suave sabor.

#### Helado de té verde

Delicioso helado para 4 personas.

## Ingredientes:

- •1 cucharada de té en polvo matcha
- •½ kg de helado de vainilla

## Preparación:

A diferencia del helado de vainilla al té verde, en este helado el té tiene que mezclarse perfectamente con el helado para integrar los dos sabores. Es necesario que el helado esté deshecho antes de añadir el té matcha en polvo y, luego, batir la mezcla durante unos minutos. Después, congelar la mezcla hasta que quede sólida, y servir.

#### Mousse de té verde

Para preparar una exquisita mousse de té verde para 4 personas.

# Ingredientes:

- •1/4 l de leche
- •1/4 l de nata
- •60 g de azúcar
- •1 cucharada de té verde
- •15 g de gelatina vegetal

## Ingredientes para la salsa:

- •1,5 dl de leche
- •70 g de almendras
- •20 g de azúcar de caña

- •una pizca de canela
- •una pizca de nuez moscada
- •una pizca de vainilla en polvo

### Preparación:

Ablandar la gelatina en un tazón con agua fría. Triturar el té verde hasta que se reduzca a polvo. Hervir la leche y el azúcar, añadir la gelatina escurrida y mezclar hasta que se funda completamente. Añadir el té en polvo, mezclar y dejar enfriar. Batir la nata y añadirla al preparado. Poner todo en un molde y dejarlo reposar en la nevera durante 2 horas.

## Preparación de la salsa:

Escaldar las almendras en agua hirviendo, pelarlas y batirlas con la leche hasta obtener una masa homogénea. Añadir la canela, la nuez moscada, la vainilla y el azú car. Cocer todo junto, a fuego moderado, durante unos 3 o 4 minutos, remo- viendo de vez en cuando con una cuchara de madera. Sacar la salsa del fuego y dejarla reposar 2 horas. Cuando se quiera servir la mousse, sumergir el molde en agua caliente y darle la vuelta sobre un plato. Acompañar con la salsa de almendras.

### Flan de té verde con salsa de mango y lichis

Delicioso flan para 6 personas.

#### ngredientes:

- •½ l de leche
- •20 g de té verde
- •4 claras de huevo
- •8 cucharadas de nata líquida
- •azúcar
- •1 mango
- •lichis
- •grosellas o arándanos

#### Preparación:

Reservar una pequeña cantidad de leche y hervir el resto con el té, endulzándolo al gusto. Batir las claras con la leche fría reservada. Retirar del fuego la leche azucarada que ha hervido e incorporar las claras batiendo enérgicamente. Colar y verter en flaneras individuales, cuyo fondo se habrá caramelizado previamente. Introducir las flaneras en el horno al baño maría, y dejarlas a temperatura media. A continuación, preparar una salsa batiendo el mango con la nata líquida. Cuando los flanes estén hechos, esperar a que se enfríen. Desmoldar, y servir sobre la salsa de mango y nata líquida y añadir azúcar al gusto. Se puede decorar con grosellas o arándanos, y acompañar con lichis como guarnición.

#### Cóctel de frutas del Caribe

Para preparar 5 raciones de un espléndido cóctel de frutas caribeñas.

#### Ingredientes:

- •2 tazas de infusión de té verde
- •2 tazas de zumo de piña
- •2 tazas de zumo de papaya
- •½ taza de zumo de limón
- •½ taza de miel
- •cubitos de papaya
- •rodajas de kiwi
- •cerezas al marrasquino
- •hielo picado
- •5 palillos de madera

#### Preparación:

Para preparar este cóctel mezclar bien el zumo de piña, el té verde, el zumo de limón, la miel y la papaya. Poner el hielo picado en vasos de cristal altos y decorar con los cubitos de papaya, las rodajas de kiwi y las cerezas al marrasquino ensartadas en los palillos de madera, y servir.

#### Torta fría de tofu con té verde

La contribución de las proteínas del tofu y de los huevos convierte a este postre en un broche de oro para cualquier comida vegetariana. Además, tanto el tofu como el té verde son alimentos a los que se relaciona con la longevidad.

## Ingredientes:

- •375 ml de una bebida de soja
- •1 bolsa de té verde
- •260 g de tofu
- •4 huevos
- •180 g de azúcar
- •1 cucharada de esencia de vainilla

#### Preparación:

Calentar el horno a 180 °C. Dentro de una cacerola pequeña, calentar la bebida de soja a fuego fuerte hasta que comience a burbujear por los bordes. Retirar del fuego, poner dentro la bolsa de té, y dejar en infusión durante unos 6 minutos. Después, retirar la bolsita de té y tirarla. Secar el tofu con un papel absorbente y batirlo con la batidora hasta que quede muy blando. Agregar los huevos y el azúcar, la leche de soja que quedó en infusión y la vainilla, y batirlo bien con el tofu. Repartir la masa en seis moldes de 125 mililitros, y cocer en un recipiente en el horno al baño maría durante unos 50 minutos, o hasta que la masa se asiente.

Cuando estén fríos, dejarlos en el frigorífico durante 1 hora antes de servir.

# DULCES PARA ACOMPAÑAR UN BUEN TÉ VERDE

#### Bizcocho de almendras

Para preparar 7 raciones de un delicioso bizcocho.

# Ingredientes:

- •300 g de almendras picadas
- •6 huevos
- •1 cucharada de canela
- •la ralladura de la cáscara de 3 limones
- •azúcar molido
- •300 g de azúcar

# Preparación:

Batir las yemas de huevo con los 300 gramos de azúcar, y agregar a la mezcla la canela y la ralladura de limón. Batir las claras de huevo a punto de nieve y mezclarlas con las almendras picadas. Verter todo en un molde previamente engrasado y meterlo en el horno. Para saber cuándo está listo el bizcocho, pinchar de vez en cuando la masa con un cubierto, hasta que salga limpio. En ese momento, sacarlo del horno y dejar enfriar. Por último, antes de servir, espolvorearlo con azúcar molido.

# Galletas de mantequilla

Con esta sencilla receta se podrán preparar 12 deliciosas galletas.

# Ingredientes:

- •85 g de harina
- •100 g de mantequilla
- •25 g de azúcar

- •15 g de maicena
- •una pizca de extracto de vainilla

## Preparación:

Batir el azúcar y la mantequilla hasta obtener una masa esponjosa, añadir una pizca de sal, la maicena y la harina tamizada. Amasar bien, dar forma a las galletas y meter la masa al horno durante 30 minutos, sobre una bandeja untada con mantequilla y harina.

#### Bizcocho de naranja

Apetitoso bizcocho para 6 personas.

#### Ingredientes:

- •1 huevo
- •1 sobre de levadura
- •280 g de harina
- •½ vaso de agua
- •1 cuchara de nueces trituradas
- •la cáscara de 2 naranjas, cortada a tiras
- •3 cucharadas de azúcar
- •½ 1 de leche
- •una pizca de sal

### Preparación:

Dorar las tiritas de cáscara de naranja con el azúcar, dejarlas enfriar y ponerlas en un recipiente, agregándoles la leche con el huevo batido, la harina tamizada, la levadura y una pizca de sal. Batir todo añadiendo lentamente el agua y, al final, agregar las nueces trituradas. Poner todo en un molde para bizcocho, previamente engrasado, y dejar reposar 10 minutos. Hornear durante 30 minutos.